

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО ВГУ)

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
ботаники и микологии



Агафонов В.А.

05.07.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
Б1.В.03 Ботаническое ресурсоведение

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 06.04.01 – Биология
- 2. Профиль подготовки/специализация:** Биоресурсы
- 3. Квалификация выпускника:** Магистр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Ботаники и микологии, Зоологии и паразитологии
- 6. Составители программы:**  
Негробов Владимир Викторович, кандидат биологических наук, доцент
- 7. Рекомендована:**  
НМС медико-биологического факультета от 23.06.2021 г., протокол № 5
- 8. Учебный год:** 2021/2022 **Семестр:** 2

## 9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель – углубление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков по вопросам ресурсоведения и рационального использования ресурсов лекарственных растений.

Задачи:

- изучить теоретические основы количественной оценки ресурсов лекарственных растений;
- изучить закономерности распределения лекарственных растений по различным растительным сообществам;
- изучить известные методики полевого исследования лекарственных растений и определения их запасов;
- актуализировать практические умения и навыки по определению морфологических групп лекарственного растительного сырья;
- сформировать практические умения и навыки по определению запасов лекарственных растений, используя картографический материал и результаты полевых исследований;
- сформировать практические умения и навыки по составлению рекомендаций к рациональному использованию запасов лекарственных растений;
- овладеть методами и мероприятиями по контролю численности экономически значимых организмов.

## 10. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Ботаническое ресурсоведение» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура).

## 11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-6	Способен планировать, организовывать и управлять мероприятиями по мониторингу, охране, воспроизводству и рациональному использованию биоресурсов	ПК-6.2	Организует проведение мониторинга и оценки состояния растительного покрова и микобиоты, мероприятий по охране, рациональному использованию и восстановлению популяций растений и грибов	Знать: организацию ресурсоведческих исследований; методы рационального использования ресурсов лекарственных растений и их охраны. Уметь: пользоваться картографическим и другими видами вспомогательных материалов; производить статистическую обработку данных ресурсоведческих исследований, определять эксплуатационный запас и возможный объем ежегодных заготовок. Владеть (иметь навыки): методами определения запасов лекарственных растений; способностью производить расчеты возможных заготовок лекарственного сырья.

ПК-7	Способен планировать, организовывать и управлять мероприятиями по контролю численности проблемных видов живых организмов в сфере водного, сельского, лесного, охотничьего хозяйства, санитарно-эпидемиологического и фитосанитарного надзора	ПК-7.2	Осуществляет организацию мероприятий по контролю численности хозяйственно ценных видов растений и грибов с использованием современных методов	Знать: методы и мероприятия по контролю численности экономически значимых организмов. Уметь: организовать мероприятия по контролю численности хозяйственно ценных организмов. Владеть (иметь навыки): методами по контролю численности экономически значимых организмов.
------	--	--------	---	--

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. 2 ЗЕТ / 72 часа**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

**13. Трудоемкость по видам учебной работы**

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			2 семестр
Аудиторные занятия			
в том числе:	лекции	16	16
	практические	16	16
Самостоятельная работа		40	40
Итого:		72	72

**13.1 Содержание разделов дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
<b>1. Лекции</b>			
1.1	Методы изучения ресурсов	Ботаническое ресурсоведение как наука. Основные понятия, место среди других наук. Объекты, задачи и методы исследования ботанического ресурсоведения. Понятия "растительные ресурсы" и "растительное сырье", их характеристика. Современное значение растительного сырья и растительных ресурсов для человека. Ресурсоведение лекарственных	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/ind">https://edu.vsu.ru/enrol/ind</a>

		растений. Официальные и неофициальные лекарственные растения и сырье. Изучение лекарственных ресурсов в различные периоды российского государства.	ex.php?id=1 3506
1.2	Методы изучения ресурсов	Экспедиционное ресурсоведческое обследование. Подготовительные работы. Виды картографических материалов. Экспедиционное оборудование. Планирование маршрутов и стационарных работ.	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
1.3	Методы изучения ресурсов	Методы оценки запасов лекарственных растений: метод конкретных зарослей (промысловых массивов) и метод ключевых участков. Определение урожайности лекарственных растений (методики учетных площадок, модельных экземпляров, проективного покрытия).	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
1.4	Методы изучения ресурсов	Расчет эксплуатационного запаса растительного лекарственного сырья. Экстраполяция данных. Расчет ежегодного объема заготовок лекарственных растений. Камеральная обработка данных. Составление отчета. Формы предоставления данных ресурсных работ.	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
1.5	Методы изучения ресурсов	Источники лекарственного растительного сырья. Заготовительные организации. Подготовительный и организационно-методический периоды. Сбор сырья (общие правила сбора и сбор отдельных морфологических групп сырья). Первичная обработка лекарственного растительного сырья. Сушка сырья. Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
1.6	Методы изучения ресурсов	Факторы, негативно влияющие на лекарственные растения. Вещества - загрязнители лекарственных растений. Растения - концентраторы токсических веществ. Правила заготовки экологически чистого растительного сырья. Эндозокологическое действие растений. Научные центры по экологии растений.	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
1.7	Охрана ресурсов	Мероприятия по воспроизводству и преумножению лекарственных растительных ресурсов. Законодательное и правовое регулирование заготовок сырья дикорастущих	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение»

		лекарственных растений. Рациональная эксплуатация зарослей дикорастущих лекарственных растений.	ние» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
1.8	Охрана ресурсов	Организация охраны лекарственных растений. Исследовательские, организационные, юридические, административные, воспитательные, культивационные.	ЭУМК «Ботаническое ресурсведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
<b>2. Практические занятия</b>			
2.1	Методы изучения ресурсов	Современное значение растительного сырья и растительных ресурсов для человека. Ресурсоведение лекарственных растений. Официальные и неофициальные лекарственные растения и сырье.	ЭУМК «Ботаническое ресурсведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.2	Методы изучения ресурсов	Экспедиционное ресурсоведческое обследование.	ЭУМК «Ботаническое ресурсведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.3	Методы изучения ресурсов	Методы оценки запасов лекарственных растений: метод конкретных зарослей (промысловых массивов) и метод ключевых участков. Определение урожайности лекарственных растений (методики учетных площадок, модельных экземпляров, проективного покрытия).	ЭУМК «Ботаническое ресурсведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.4	Методы изучения ресурсов	Расчет эксплуатационного запаса растительного лекарственного сырья. Экстраполяция данных. Расчет ежегодного объема заготовок лекарственных растений. Камеральная обработка данных. Составление отчета. Формы предоставления данных ресурсных работ.	ЭУМК «Ботаническое ресурсведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.5	Методы изучения ресурсов	Источники лекарственного растительного сырья. Заготовительные организации. Подготовительный и организационно-	ЭУМК «Ботаническое

		методический периоды.	ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.6	Методы изучения ресурсов	Факторы, негативно влияющие на лекарственные растения.	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.7	Охрана ресурсов	Мероприятия по воспроизводству и преумножению лекарственных растительных ресурсов.	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2.8	Охрана ресурсов	Организация охраны лекарственных растений.	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
01	Методы изучения ресурсов	12	12	-	20	44
02	Охрана ресурсов	4	4	-	20	28
Итого:		16	16	-	40	72

### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- самостоятельная познавательная деятельность магистров связана с выполнением реферативных работ с использованием лекционного материала, самостоятельного изучения научной и учебной литературы, применение информационных и компьютерных технологий, ранее полученного опыта при изучении профессиональных дисциплин;
- личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате общения преподавателя и учащегося при выполнении и реферативных работ, на еженедельных консультациях.

Текущая самостоятельная работа по дисциплине, направлена на углубление и закрепление знаний, на развитие практических умений и включает в себя: работу с лекционным материалом, изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, подготовку к текущим и промежуточной аттестации.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа по дисциплине, направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала и заключается в: поиске, анализе, структурировании и презентации информации.

В процессе изучения дисциплины магистранты должны самостоятельно изучить следующие вопросы:

1. Флористическое разнообразие лекарственных ресурсов Центрального Черноземья.
2. Видовой состав растений перспективных для заготовки лекарственного сырья в ЦЧО.
3. Распределение перспективных видов ресурсных растений по растительным сообществам.
4. Видовой состав лекарственных растений перспективных для введения в культуру на территории Центрального Черноземья.
5. Редкие и охраняемые виды официальных растений Центрального Черноземья.

## **15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины**

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Романова Н. Г. Региональные растительные ресурсы: учебное пособие / Н. Г. Романова, Л. Н. Ковригина. – Кемерово: КемГУ, 2014. – 190 с. – ISBN 978-5-8353-1688-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/61426">https://e.lanbook.com/book/61426</a> (дата обращения: 30.11.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России: учебное пособие для биол. фак. ун-тов, пед. и с.-х. вузов / П. Ф. Маевский. – 11-е испр. и доп. изд. – Москва: КМК, 2014. – 635 с.
3.	Ботаническое ресурсоведение (лекарственные ресурсы): учебное пособие / составитель В. В. Негрбов. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2020. – 82 с.
4.	Лекарственные растения: классификация, оценка ресурсов, охрана и рациональное использование: учебное пособие / сост.: Л. Н. Скользнева, В. А. Агафонов, А. И. Кирик, В. В. Негрбов, Н. Б. Фадеев. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. – 122 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
5.	Буданцев А. Л. Ресурсоведение лекарственных растений. / А. Л. Буданцев, Н. П. Харитонов; под. ред. Г. П. Яковлева. – СПб.: СПХФА, 1999. – 87 с.

6.	Губанов И. А. Дикорастущие полезные растения / И. А. Губанов, К. В. Киселева, В. С. Новиков. – 2-е изд., доп. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – 300 с.
7.	Дикорастущие полезные растения России / отв. ред. А. Л. Буданцев, Е. Е. Лесиовская. – СПб.: Издательство СПХФА, 2001. – 663 с. – URL: <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
8.	Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 1. Семейства Magnoliaceae – Juglandaceae, Ulmaceae, Moraceae, Cannabinaceae, Urticaceae / отв. ред. А. Л. Буданцев. – СПб.-М., 2008. – 421 с. – URL: <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
9.	Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 2. Семейства Actinidiaceae – Malvaceae, Euphorbiaceae – Haloragaceae / отв. ред. А. Л. Буданцев. – СПб.-М., 2009. – 513 с. – URL: <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
10.	Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 3. Семейства Fabaceae – Apiaceae / отв. ред. А. Л. Буданцев. – СПб., 2010. – 601 с. – URL: <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
11.	Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование: Семейства Magnoliaceae – Limoniaceae / [сост. С. Я. Тюлин, А. Л. Шаварда, Л. А. Бакина и др.]; АН СССР, Ботанический ин- им. В.Л. Комарова; отв. ред. А. А. Федоров. – Л.: Наука: Ленингр. отд-ние, 1985. – 460 с.
12.	Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование: Семейства Raneoniaceae – Thymelaeaceae / АН СССР, Ботанический ин- им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – Л.: Наука: Ленингр. отд-ние, 1986. – 336 с.
13.	Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование: Семейства Hydrangeaceae – Haloragaceae / АН СССР, Ботанический ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – Л.: Наука : Ленингр. отд-ние, 1987. – 328 с.
14.	Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства Rutaceae – Elaeagnaceae / Акад. наук СССР, Ботан. ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1988. – 356 с.
15.	Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование: Семейства Carrifoliaceae – Plantaginaceae / АН СССР, Ботанический ин- им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – Л.: Наука: Ленингр. отд-ние, 1990. – 325 с.
16.	Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование / АН СССР. Бот. ин-т им. В.Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – Т. 6: Семейства Hippuridaceae – Lobeliaceae. – 1991. – 197 с.
17.	Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование: Семейство Asteraceae / РАН. Ботан.ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – СПб.: Наука, 1993. – 349 с.
18.	Растительные ресурсы России и сопредельных государств: Цветковые растения, их химический состав, использование: Семейства Vutomaceae – Thyphaceae / РАН. Ботан.ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – СПб.: Наука, 1994. – 271 с. – URL: <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
19.	Растительные ресурсы России и сопредельных государств / Ч. I – Семейства Lycopodiaceae – Eriacaceae, часть II – Дополнения к 1-7-му томам / РАН. Ботан.ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. П. Д. Соколов. – СПб.: Мир и семья-95, 1995. – 571 с. – URL: <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
20.	Кондратенко П. Т. Заготовка, выращивание и обработка лекарственных растений / П. Т. Кондратенко, С. Д. Кур, Ф. М. Рожко. – М.: Медицина, 1975. – 346 с.
21.	Чернодубов А. И. Лесные эфирномасличные и лекарственные растения Центрального Черноземья: справ. пособие / А. И. Чернодубов; Воронеж. гос. лесотехн. акад. – Воронеж, 2002. – 79 с.
22.	Чиков П. С. Лекарственные растения: сбор, заготовка, охрана, воспроизводство / П. С. Чиков. – М.: Лесная промышленность, 1982. – 381 с.
23.	Завражнов В. И. Лекарственные растения Центрального Черноземья / В. И. Завражнов, Р. И. Китаева, К. Ф. Хмелев. – 3-е изд., исправ. и доп. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1977. – 447 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
-------	----------



24.	Сайт научной библиотеки ВГУ с доступом к электронному каталогу и реферативным журналам. – URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">www.lib.vsu.ru</a>
25.	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна»: растения, животные, грибы и водоросли, теория эволюции и систематики: [сайт]. – URL: <a href="http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
26.	Электронно-библиотечная система. Издательство «Лань». – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book">https://e.lanbook.com/book</a>
27.	Электронный учебно-методический курс «Ботаническое ресурсосведение». – Открытое образование. – Режим доступа: <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>

### **17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):**

Учебная дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При реализации дисциплины проводятся различные типы лекций: вводная, обзорная, обобщающая. При чтении лекций используются элементы эвристического метода обучения, что включает проблемные вопросы со стороны преподавателя, допускает прерывание рассказа педагога и обсуждение, вызвавшей затруднения или заинтересовавшей темы, импровизированное выступление студентов по теме лекции, которое не сводится только к обмену мнениями, а способствует более активному усвоению информации.

1. Чтение лекций с использованием слайд-презентаций.

2. Программа курса реализуется также с применением дистанционных образовательных технологий в информационно-обучающей среде Moodle: ЭУМК «Ботаническое ресурсосведение» <https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506> (в части освоения лекционного материала, организации самостоятельной работы, проведении текущих и промежуточной аттестаций).

3. Организация взаимодействия со студентами посредством электронной почты – [negrobov@mail.ru](mailto:negrobov@mail.ru), а также в системе сообщений в ИОС Moodle.

### **18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебная аудитория (для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): Специализированная мебель, гербарий и демонстрационный материал, инструментарий, ноутбук, проектор, экран для проектора на треноге.  WinPro 8, OfficeSTD, браузер	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, Учебный корпус №1, ауд. 375, 377
--	---

### **19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций**

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
1	Методы изучения ресурсов	ПК-6 ПК-7	ПК-6.2 ПК-7.2	контрольная работа, ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
2	Охрана ресурсов	ПК-6 ПК-7	ПК-6.2 ПК-7.2	ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>
Промежуточная аттестация форма контроля – зачёт				реферат, ЭУМК «Ботаническое ресурсоведение» <a href="https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506">https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=13506</a>

## 20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

### 20.1. Текущий контроль успеваемости

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы.

Пример контрольной работы

Инвентаризационная ведомость конкретных зарослей (методика учетных площадок) Ландыш майский								
№ заросли	Местонахождение	Растительное сообщество	Площадь заросли, га	Число учётных площадок, шт.	Высота растения, см	Проективное покрытие, %	Урожайность, г/м <sup>2</sup> (свеж.-собр.)	Эксплуатационный запас, кг (возд.-)
1.	Аннинское лесничество, кв.114	Дубрава ландышевая	0,2	20	28	26	45,5 ± 5,5	
2.	Аннинское лесничество, кв.114	Дубрава ландышевая	0,1	20	20	14	59,2 ± 9,9	
4.	Аннинское лесничество, кв.114	Дубрава ландышевая	0,3	20	25	9	31,0 ± 2,7	

2. Правильно ли выбрано количество площадок (см. таблицу) для определения запасов ландыша и почему?

3. Определите эксплуатационный запас лекарственного растения на ключевом участке площадью 180 га. Урожайность лекарственного растения на ключевом участке составляет:  $431,5 \pm 7,2 \text{ г/м}^2$ , а процент занимаемой им площади равен 27.

4. Рассчитайте возможный ежегодный объем заготовок лекарственного сырья лапчатки, если эксплуатационный запас растения составляет 1120 кг, а продолжительность восстановления запасов сырья составляет 6-7 лет.

5. Определите урожайность лекарственного растения для области, если на ключевых участках получены следующие данные: Эксплуатационный запас воздушно-сухого сырья 1,3т (при выходе сырья после сушки в 25%). Площадь ключевых участков 260 га. Ошибка средней арифметической (урожайности)  $m$  составляет 10%.

## 20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация (зачёт) проводится во 2-м семестре в форме защиты реферативной работы.

### Описание технологии проведения промежуточной аттестации (зачета)

Тема реферата выбирается из рекомендованного ниже списка или по предложению обучающегося с согласия преподавателя.

Реферативная работа – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Это одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферативная работа, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Специфика реферативной работы (по сравнению с курсовой работой):

- не содержит развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок,
- дает ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте.

Структура реферативной работы

- 1) титульный лист;
- 2) содержание, с указанием страниц каждого раздела (главы), подраздела (подглавы);
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на разделы (главы) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список источников информации;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Примерные темы рефератов

1. Современное значение растительного сырья и растительных ресурсов в народном хозяйстве.
2. Предмет и задачи ботанического ресурсоведения и его место в системе научных знаний.
3. Понятие о терминах: «растительные ресурсы», «растительное сырье», «полезные растения».
4. Рациональное использование флоры и растительности – важнейшее условие сохранения среды обитания.

5. Содержание базового понятия «флора». Соотношение понятий «флора», «растительность» и «растительный покров».
6. Местные (аборигенные) виды.
7. Культурные растения. Дичающие и одичавшие растения.
8. Интродукция растений. Экзоты.
9. Карантинные растения.
10. Природоохранный анализ флоры. Краткий анализ растений, занесенных в Красную книгу Воронежской области (2019).
11. Ресурсы лесной растительности.
12. Ресурсы луговой растительности.
13. Ресурсы болотной, водной и синантропной растительности.

### **Требования к выполнению промежуточной аттестации, шкалы и критерии оценивания**

Реферативная работа оценивается преподавателем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферативной работы.

Оценка	Критерии
85-100 - баллов – «отлично»	обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
75-84 - баллов – «хорошо»	основные требования к реферативной работе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
60-74 - баллов – «удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации
менее 60 баллов – «неудовлетворительно»	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферативная работа не представлена. Не сформированы компетенции